

Rámcové téma práce č. 6: Hydrodynamické simulace plazmatu produkovaného více laserovými pulzy pro realizaci rentgenového laseru

Typ práce: BP

Vedoucí práce: Ing. M. Kuchařík, Ph.D.¹¹

Kozultant(i): Ing. M. Krús, Ph.D. (ÚFP AV ČR)¹²

Student:

Abstrakt: Náplní práce je studium procesů při interakci vícepulzového laserového svazku s masivním pevným terčem pomocí hydrodynamických simulací. V rámci práce bude vyvinut jednoduchý model vývoje stupně ionizace plazmatu, který bude implementován do existujícího 1D Lagrangeovského kódu a jeho chování bude porovnáno s přímým výpočtem pomocí stavové rovnice. Projekt je řešen ve spolupráci s ÚFP AV ČR.

¹¹<mailto:kucharik@newton.fjfi.cvut.cz>

¹²<mailto:krus@pals.cas.cz>